Réseau de cancérologie de Midi-Pyrénées

Référentiel Régional de Prise en Charge

Soins de Support

Chapitre I

DOULEUR

Juillet 2008

Animateurs Groupe de Travail « Soins de Support »

Sous groupe Support Psychologique	Anne Marie Pronost
Sous groupe Support Social	Thierry Marmet
Sous groupe Soins Palliatifs ***Sous groupe Socio-Esthétique***	Thierry Godet
Sous groupe Prise en charge de la douleur	Nathalie Cantagrel
Sous groupe Support Diététique et Nutritionnel	Valérie Mauries

"Cette proposition diagnostique et thérapeutique issue d'une discussion pluridisciplinaire au sein du réseau Oncomip n'est ni exclusive, ni contraignante, d'autres options (alors motivées) pouvant être envisagées individuellement; une révision au minimum annuelle de cette proposition permettra son actualisation ; toute proposition de modification peut à tout moment être adressée aux animateurs du sous groupe « Prise en charge de la douleur » :

Nicolas Saffon : saffon.n@chu-toulouse.fr
Nathalie Cantagrel : cantagrel.n@chu-toulouse

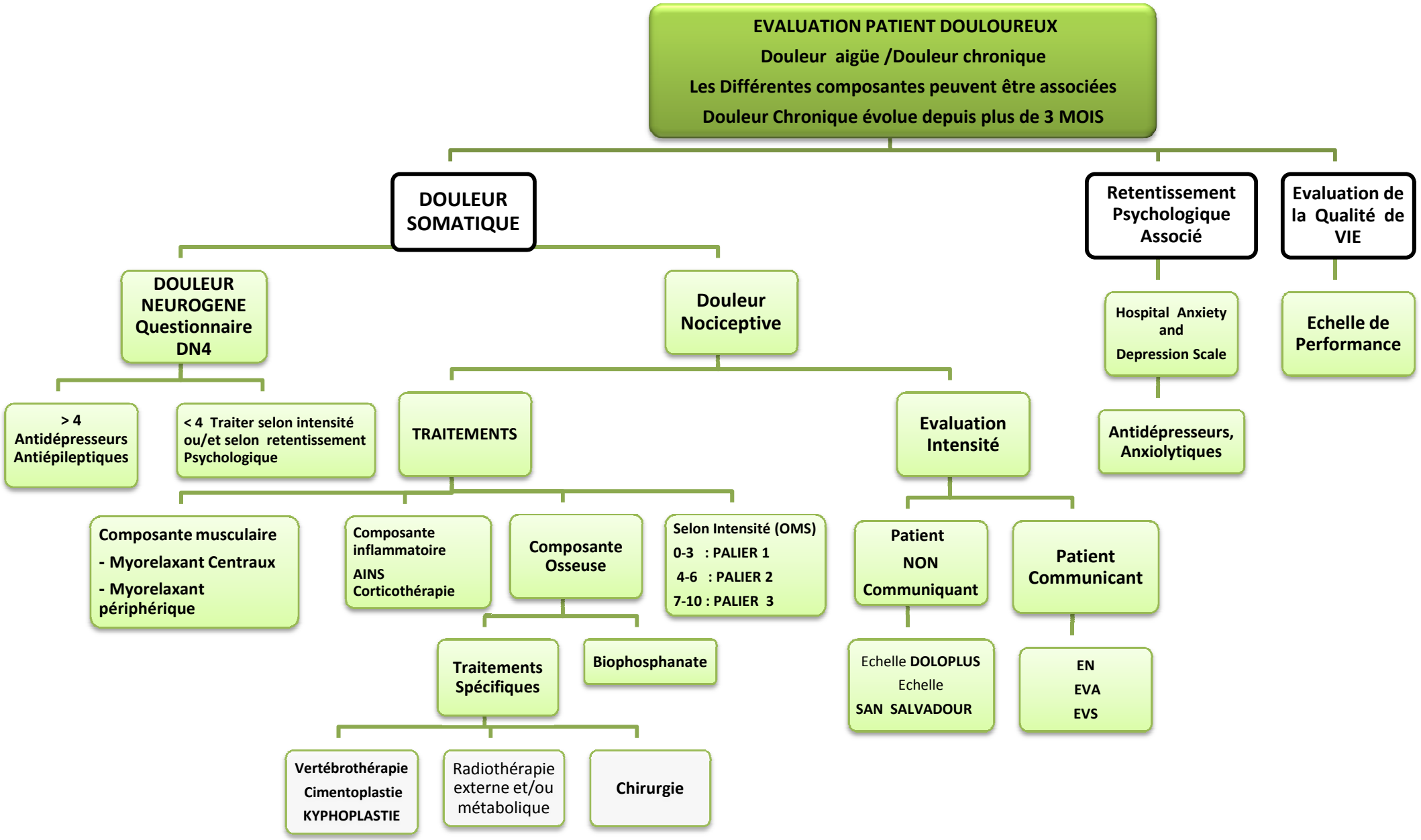
Les recommandations qui seront faites par l'Institut National du Cancer seront intégrées au fur et à mesure à ce document"

Ont plus particulièrement participé à la rédaction de ce chapitre **DOULEUR**

Soins palliatifs-gériatrie	Nicolas Saffon,
Anesthésie Algologie	Nathalie Cantagrel
Rhumatologie	Bénédicte Jamard,
Pneumologie	Laurence Bigay-Game
Médecine interne	Marie-Françoise Thiercelin
Neurochirurgie	Vincent Lubrano
Psychiatrie	Cécile Lestrade
Médecine nucléaire	Delphine Bastié

Réseau de cancérologie de Midi-Pyrénées

SOMMAIRE INTERACTIF: CLIQUEZ SUR LE THEME QUI VOUS INTERESSE



SOMMAIRE

Evaluation Patient Douloureux **1**

Ressentiment Psychologique associé 2
LE DIAGNOSTIC DE DEPRESSION OU DE TROUBLE ANXIEUX 3
Evaluation de la qualité de vie **4**
Echelle d'évaluation Anxiété et Dépression Présentation 5
Echelle HAD (Hospital Anxiety and Depression scale) 6
RÉSULTATS (Echelle HAD (Hospital Anxiety and Depression scale) **7**
Echelles de Performance 8

Douleur Neurogène **9**

Questionnaire DN4 ..... **10**
Résultats Questionnaire DN4 11
Douleur Nociceptive 12
Antidépresseurs et Antiépileptiques **13**
Règles de Bonnes Pratiques 14

TRAITEMENTS : ANTIDEPRESSEURS ANXIOLYTIQUES **15**

Echelle d'intensité patient communiquant **16**
Patient Non Communiquant 17
Echelle Enfant San Salvadour 18
Mode d'emploi Echelle Doloplus **19**
ECHELLE DOLOPLUS 20
Les 3 paliers de l'OMS 21
Les Opioïdes 23

TRAITEMENTS SPECIFIQUES **24**

La Chirurgie 24
La Radiothérapie **25**
Vertébroplastie 27
KYPHOPLASTIE 28
AINS ET CORTICOTHERAPIE 29
CORTICOÏDE 30
LES MYORELAXANTS 31
LES BIPHOSPHONATES 32

EVALUATION DU PATIENT DOULOUREUX

1. **Détermination du caractère aigu ou chronique de la douleur**
   - Une douleur chronique évolue depuis plus de 3 mois

2. **Détermination des mécanismes d'action**
   - douleur par excès
     - de nociception,
     - neuropathique
     - ou mixte

3. **Evaluation de l'étiologie :**
   - due à la tumeur cancéreuse elle-même,
   - due aux thérapeutiques du cancer
     - douleur post-chimiothérapie,
     - post-radiothérapie,
     - douleur post-chirurgicale
   - ou sans lien de causalité directe avec le cancer (diabète, etc...)

4. **Evaluation de l'association** possible de plusieurs douleurs et de leur **évolution** dans le temps

5. L'approche du patient douloureux doit être à la fois **somatique, psychologique, sociale et familiale** du fait de la diversité des dimensions impliquées**.**

EVALUATION DU RETENTISSEMENT PSYCHOLOGIQUE ASSOCIE

RETENTISSEMENT PSYCHOLOGIQUE DE LA DOULEUR

1. POURQUOI EVALUER LE RETENTISSEMENT PSYCHOLOGIQUE ?

facteur de mauvaise observance d'où mauvaise réponse thérapeutique
risque suicidaire non négligeable dans les douleurs ou pathologies chroniques
facteur de souffrance et de difficulté de gestion pour les soignants mais aussi les aidants
altère le pronostic et la qualité de vie

2. QUOI EVALUER ET QUE REPERER ?

En priorité : troubles anxieux et dépression
Sans oublier : Troubles somatoformes, conduites addictives, troubles de la personnalité

Troubles anxieux : Trouble panique, trouble phobiques, trouble obsessionnel compulsif (TOC), trouble anxieux généralisé, état de stress post -traumatique.
30 à 60% des douloureux chroniques présentent un trouble anxieux.
Les troubles anxieux se manifestent eux-mêmes parfois par des douleurs ou des symptômes somatiques (Ex : Pseudo infarctus de l'attaque de panique)

Episode dépressif :
40 à 50% des douloureux chroniques présentent une dépression caractérisée.
La dépression se manifeste dans 60% des cas par des symptômes somatiques.
Un tableau particulier : la dépression dite « masquée » : symptômes somatiques au-devant du tableau (plaintes digestives, céphalées)

Troubles somatoformes : somatisation, hypochondrie (peur d'avoir une maladie grave), conversion.
Caractérisés par des symptômes physiques mimant une affection somatique sans cause organique retrouvée. Ce ne sont pas des simulations. Importants à repérer pour éviter une errance diagnostique et thérapeutique.

Conduites addictives : alcool, toxicomanies, dépendances médicamenteuses.
Fréquemment associées aux troubles anxieux et/ou dépressifs.

Troubles de la personnalité : évaluation de spécialiste mais important à prendre en compte parfois pour adapter la prise en charge ou le choix d'un traitement (Ex : personnalités « addictives »)

3. EVALUATION CLINIQUE : ESSENTIELLE AU DIAGNOSTIC.

Troubles essentiels à repérer : troubles anxieux et dépression.
Si tableau complexe ou comorbidités (conduites addictives, troubles de la personnalité), avis spécialisé souhaitable voire indispensable.

LE DIAGNOSTIC DE DEPRESSION OU DE TROUBLE ANXIEUX SE FAIT A L'INTERROGATOIRE.

1° – Dépression

- 2 symptômes majeurs : **humeur dépressive**, **perte d'envie et/ou de plaisir** évoluant depuis plus de 2 semaines sans contexte de deuil récent ni prise toxique.

- Signes moins spécifiques mais important à rechercher **: asthénie** plus **matinale** que vespérale (« la journée à passer »), **troubles du sommeil** (réveil précoce ou hypersomnie), **ralentissement idéomoteur**, **troubles de la concentration**, **dévalorisation**, **troubles de l'appétit**.

.

Ne pas oublier d'évaluer le risque suicidaire : poser la question de l'existence ou non d'idées suicidaires.
Rechercher les facteurs de risque suicidaire : isolement social, célibataire, faible revenu, antécédents personnels et/ou familiaux de dépression.

2° - Troubles anxieux

Distinguer **l'anxiété normale** (« compréhensible », réactionnelle à des stress de la vie) de **l'anxiété pathologique** (anxiété « disproportionnée » et/ou handicapante pour le sujet)

Troubles anxieux = ensemble de troubles ayant en commun l'existence d'une anxiété pathologique. On distingue :

Trouble anxiété généralisée (TAG): tension motrice (fatigue, tension musculaire) hypervigilance, état d'alerte permanent

Trouble panique : attaques récurrentes d'anxiété sévère (attaque de panique) de survenue imprévisible avec cortège somatique, peur de mourir, de perdre le contrôle.

Troubles phobiques (agoraphobie, phobie sociale etc.)

Trouble obsessionnel compulsif : obsessions (idées, pensées, impulsions vécues comme inappropriées ou compulsions (comportements répétitifs ou actes mentaux visant à prévenir l'anxiété)

Etat de stress post traumatique : survenant dans les 6 mois suivants un événement traumatique avec reviviscences répétées, cauchemars

EVALUATION DE LA QUALITÉ

Questionnaire de Santé SF 36

DATE : .....

IDENTIFICATION

Comment répondre :

Les questions qui suivent portent sur votre santé telle que vous la ressentez. Ces informations nous permettrons de mieux savoir comment vous vous sentez dans votre vie de tous les jours.

Veuillez répondre à toutes les questions en entourant le chiffre correspondant à la réponse choisie comme il est indiqué. Si vous ne savez pas très bien comment répondre, choisissez la réponse la plus proche de votre situation.

1. Dans l'ensemble, pensez-vous que votre santé est : (entourez la réponse de votre choix

Excellente	1
Très Bonne	2
Bonne	3
Médiocre	4
Mauvaise	5

2. Par rapport à l'année dernière à la même époque, comment trouvez-vous votre état de santé en ce moment :

Bien meilleur que l'an dernier	1
Plutôt meilleur	2
A peu près pareil	3
Plutôt moins bon	4
Beaucoup moins bon	5

3. Au cours de ces 4 dernières semaines, et en raison de votre état physique

(entourez la réponse de votre choix, une par ligne)

	Oui	Non
a- Avez-vous réduit le temps passé à votre travail ou à vos activités habituelles	1	2
b- Avez-vous accompli moins de choses que vous auriez souhaité ?	1	2
c- Avez-vous du arrêter de faire certaines choses ?	1	2
d- Avez-vous eu des difficultés à faire votre travail ou toutes autres activités. ?	1	2

4. Au cours de ces 4 dernières semaines et en raison de votre état émotionnel (comme vous sentir triste, nerveux (se), ou déprimé(e) :

(entourez la réponse de votre choix, une par ligne)

	Oui	Non
a-Avez-vous réduit le temps passé à votre travail ou à vos activités habituelles ?	1	2
b-Avez-vous accompli moins de choses que vous auriez souhaité ?	1	2
c-Avez-vous eu des difficultés à faire ce que vous aviez à faire avec autant de soin et d'attention que d'habitude ?	1	2

5. Au cours de ces 4 dernières semaines, dans quelle mesure votre état de santé, physique ou émotionnel, vous a-t-il gêné(e) dans votre vie sociale ou vos relations avec les autres, votre famille, *(entourez la réponse de votre choix)*

Pas du tout	1
Un petit peu	2
Moyennement	3
Beaucoup	4
Enormément	5

6. Au cours de ces 4 dernières semaines, quelle a été l'intensité de vos douleurs physiques ?

(entourez la réponse de votre choix)

Nulle	1
Très faible	2
Moyenne	3
Grande	4
Très grande	5

7. Au cours de ces 4 dernières semaines, dans quelle mesure vos douleurs physiques vous ont-elles limité(e) dans votre travail ou vos activités domestiques ? *(entourez la réponse de votre choix)*

Pas du tout	1
Un petit peu	2
Moyennement	3
Beaucoup	4
Enormément	5

8..Au cours de ces 4 dernières semaines, y-a-t-il eu des moments où votre état de santé, physique ou émotionnel, vous a gêné(e) dans votre vie ou vos relations avec les autres, votre famille, vos amis, vos connaissances ?

(entourez la réponse de votre choix)

En permanence	1
Une bonne partie du temps	2
De temps en temps	3
Rarement	4
Jamais	5

ECHELLES D'EVALUATION ANXIETE ET DEPRESSION

Les échelles d'évaluation permettent une évaluation de la sévérité des troubles.
Elles ne sont qu'une confirmation du diagnostic clinique.

Elles sont utiles dans le suivi des patients et souvent présentes dans les protocoles de recherche.

1° - Auto-questionnaire mixte anxiété et dépression : HAD (Hospital Anxiety and Depression Scale)

Intérêt : confirmer l'existence de troubles anxieux ou dépressifs

Les limites sont ceux d'un auto-questionnaire.
Ce test mérite, s'il est positif, d'être complété par des hétéro-questionnaires.

2° - Hétéro-questionnaires

Intérêt : évaluer la sévérité des troubles, suivre leur évolution et l'efficacité des traitements.

- **Echelles de dépression**

Les plus utilisées sont la MADRS et l'échelle de dépression de Hamilton.

La MADRS (Montgomery and Asberg Depression Rating Scale) est une échelle à 10 items qui sert à évaluer l'intensité de la dépression et le changement sous traitement. Les éléments sont recueillis lors d'un entretien clinique. Son intérêt est sa passation rapide et sa bonne sensibilité. La note seuil de dépression a été fixée à 15. La note d'inclusion pour les essais médicamenteux est classiquement de 21.

L'échelle de Hamilton est un bon indicateur de l'intensité globale de la dépression et des changements d'intensité de la dépression sous traitement donc de l'efficacité ou non des traitements. Elle est composée de 17 items remplis par l'évaluateur et porte sur la semaine écoulée. Score de 0 à 7 : pas de dépression ; 8 à 17 : dépression légère ; 18 à 25 : dépression modérée ; 26 à 52 : dépression sévère

- **Echelle d'anxiété**

La plus utilisée est **l'échelle d'anxiété d'Hamilton (Hamilton Rating Scale Anxiety).**
Elle sert à évaluer la sévérité de l'anxiété chez les patients anxieux. Elle est composée de 14 items côté par l'évaluateur après entretien. IL est possible d'avoir une note d'anxiété psychique (1-2-3-4-5-6-14) et d'anxiété somatique (7 à 13).. Normes 0 à 5 : pas d'anxiété ; 6 à 14 : anxiété mineure ; 15 et plus : anxiété majeure.

Echelle HAD (Hospital Anxiety and Depression scale)

(Auteurs : A.S. Zigmond et R.P. Snaith. Traduction française : J.-P. Lépine)

Entourer votre réponse :

A. Je me sens tendu ou énervé :
3. La plupart du temps
2. Souvent
1. De temps en temps
0. Jamais

D. Je prends plaisir aux mêmes choses qu'autrefois :
0. Oui, tout autant
1. Pas autant
2. Un peu seulement
3. Presque plus

A. J'ai une sensation de peur comme si quelque chose d'horrible allait m'arriver :
3. Oui, très nettement
2. Oui, mais ce n'est pas trop grave
1. Un peu, mais cela ne m'inquiète pas
0. Pas du tout

D. Je ris facilement et vois le bon côté des choses :
0. Autant que par le passé
1. Plus autant qu'avant
2. Vraiment moins qu'avant
3. Plus du tout

A. Je me fais du souci :
3. Très souvent
2. Assez souvent
1. Occasionnellement
0. Très occasionnellement

D. Je suis de bonne humeur :
3. Jamais
2. Rarement
1. Assez souvent
0. La plupart du temps

A. Je peux rester tranquillement assis à ne rien faire et me sentir décontracté :
0. Oui, quoi qu'il arrive
1. Oui, en général
2. Rarement
3. Jamais

D. J'ai l'impression de fonctionner au ralenti :
3. Presque toujours
2. Très souvent
1. Parfois
0. Jamais

A. J'éprouve des sensations de peur et j'ai l'estomac noué :
0. Jamais
1. Parfois
2. Assez souvent
3. Très souvent

D. Je ne m'intéresse plus à mon apparence :
3. Plus du tout
2. Je n'y accorde pas autant d'attention que je le devrais
1. Il se peut que je n'y passe plus autant attention
0. J'y prête autant attention que par le passé

A. J 'ai la bougeotte et n'arrive pas à tenir en place :
3. Oui, c'est tout à fait le cas
2. Un peu
1. Pas tellement
0. Pas du tout

D. Je me réjouis d'avance à l'idée de faire certaines choses :
0. Autant qu'avant
1. un peu moins qu'avant
2. Bien moins qu'avant
3. Presque jamais

A. J'éprouve des sensations soudaines de panique :
3. Vraiment très souvent
2. Assez souvent
1. Pas très souvent
0. Jamais

D. Je peux prendre plaisir à un bon livre ou à une bonne émission de radio ou de télévision :
0. Souvent
1.Parfois
1. Rarement
0. Très rarement

Total anxiété : …….. Total dépression : ……

RÉSULTATS *(Echelle HAD (Hospital Anxiety and Depression scale)*

Sont considérées comme valeurs seuils pour chaque sous-échelle :

- 10 dans un objectif de spécificité
- 8 dans un objectif de sensibilité

Un score global de 19 ou plus traduit un épisode dépressif majeur.

Un score global de 13 correspond à des troubles de l'adaptation et aux dépressions mineures.

ECHELLES DE PERFORMANCE

Les échelles de performance ou d'autonomie sont utilisées par les équipes médicales pour évaluer l'état général des patients. Ces échelles internationales ont l'avantage de quantifier l'état général du patient et d'être universellement reconnues. Cela permet donc une homogénéité de langage et d'interprétation au sein de la communauté des personnels soignants.

ECHELLE DE L'ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE (OMS)

0. Activité normale sans restriction

1. Restreint pour les activités physiques importantes, mais patient ambulant et capable de fournir un travail léger

2. Ambulant et capable de se prendre en charge, mais incapable de fournir un travail et alité pendant au moins 50 % de son temps

3. Capacité de prise en charge propre beaucoup plus limitée. Passe plus de 50 % de son temps au lit ou dans une chaise.

4. Complètement grabataire. Incapable de se prendre en charge. Le patient reste totalement confiné au lit ou dans une chaise.

DOULEUR NEUROGENE

Elle résulte d'un fonctionnement anormal du **système somato-sensoriel central ou périphérique**.
Elle est le plus souvent en rapport avec des lésions de nerfs périphériques, secondaires à la tumeur, à une intervention chirurgicale ou à une chimiothérapie.

Le diagnostic repose sur la découverte d'anomalies neurologiques et de manifestations sensorielles comme :

- des **Dysesthésies** (sensation anormale et désagréable, spontanée ou provoquée),
- une **Allodynie** (douleur causée par un stimulus qui n'entraîne normalement pas de douleur**)**
- ou une **Hyperalgésie** (réponse exagérée à une stimulation normalement douloureuse).

La topographie de ces symptômes correspond à une distribution compatible avec une systématisation périphérique ou centrale.
Ce sont des douleurs qui répondent mal aux opiacés, elles sont surtout sensibles aux co-antalgiques et sont traitées essentiellement par les antiépileptiques et les antidépresseurs.

Le questionnaire DN4 est un outil simple à disposition du médecin pour rechercher l'existence d'une composante neurogène aux douleurs du patient.

QUESTIONNAIRE DN4 [1] : un outil simple pour rechercher les douleurs neuropathiques

Pour estimer la probabilité d'une douleur neuropathique, le patient doit répondre à chaque item des 4 questions ci dessous par « oui » ou « non ».

QUESTION 1 : la douleur présente- t-elle une ou plusieurs des caractéristiques suivantes ?

	Oui	Non
1. Brûlure		
2. Sensation de froid douloureux		
3. Décharges électriques		

QUESTION 2 : la douleur est-elle associée dans la même région à un ou plusieurs des symptômes suivants ?

	Oui	Non
4. Fourmillements		
5. Picotements		
6. Engourdissements		
7. Démangeaisons		

QUESTION 3 : la douleur est-elle localisée dans un territoire où l'examen met en évidence :

	Oui	Non
8. Hypoesthésie au tact		
9. Hypoesthésie à la piqûre		

QUESTION 4 : la douleur est-elle provoquée ou augmentée par :

	Oui	Non
10. Le frottement		

[1] D'après Bouhassira D *et al*. *Pain* 2004 ; 108 (3) : 248-57.

QUESTIONNAIRE DN4

OUI = 1 point NON = 0 point Score du Patient : /10

MODE D'EMPLOI

Lorsque le praticien suspecte une douleur neuropathique, le questionnaire DN4 est utile comme outil de diagnostic.

Ce questionnaire se répartit en 4 questions représentant 10 items à cocher :

Le praticien interroge lui-même le patient et remplit le questionnaire

A chaque item, il doit apporter une réponse « oui » ou « non »

A la fin du questionnaire, le praticien comptabilise les réponses, 1 pour chaque « oui » et 0 pour chaque « non ».

La somme obtenue donne le Score du Patient, noté sur 10.

➔ **Si le score du patient est**
égal ou supérieur à 4/10, le test est positif (sensibilité à 82,9 % ; spécificité à 89,9 %)

DOULEUR NOCICEPTIVE

La douleur **nociceptive somatique** est décrite comme aiguë, continue, pulsatile ou comme une pression.

La douleur **nociceptive viscérale** est plutôt mal localisée, avec la sensation d'être rongé ou tenaillé lorsqu'un viscère creux est atteint, ou bien continue, ou fulgurante si elle est due à une lésion capsulaire ou mésentérique.

La **douleur nociceptive** réagit bien aux **traitements morphiniques et non-morphiniques** ou bien aux techniques anesthésiques ou neurochirurgicales.

ANTIDEPRESSEURS ET ANTIEPILEPTIQUES

LES ANTIDEPRESSEURS :

Les antidépresseurs au-delà de leur action sur l'humeur, ont pour certains une action spécifique sur les voies de la douleur et des indications dans le traitement des douleurs neuropathiques.

LES ANTIDEPRESSEURS TRICYCLIQUES :
Les plus anciens, les moins bien supportés, les plus étudiés. Se donner toujours **1 à 2 mois** pour juger de l'efficacité du traitement.

	Dosage moyen	**AMM**
Imipramine (TOFRANIL®)	75 – 100 mg	Dl neuropathique Algie rebelle
Clomipramine (ANAFRANIL®)	50 – 75 mg	Dl neuropathique adulte
Amitriptyline (LAROXYL®)	25 – 75 mg	Dl neuropathique périphérique adulte

LES INHIBITEURS DE LA RECAPTURE DE LA SEROTONINE ET DE LA NORADRENALINE (IRSNA) :

Actuellement seul la duloxetine (CYMBALTA®) a l'AMM dans la prise en charge des douleurs neuropathiques, liée au diabète.

LES ANTIEPILEPTIQUES :

Actuellement seuls deux ont l'AMM dans les douleurs neuropathiques. Leur introduction se fait de façon progressive et fractionnée.

	Dosage moyen	**AMM**
Gabapentine (NEURONTIN®)	600-3600 mg	Douleur neuropathique périphérique telle que la neuropathie diabétique et la névralgie post-zostérienne chez l'adulte
Prégabaline (LYRICA®)	150-600 mg	Douleurs neuropathiques périphériques et centrales

REGLES DE BONNES PRATIQUES ET DE PRISES EN CHARGE

L'évaluation du retentissement psychologique de la douleur nécessite dans la mesure du possible une équipe pluridisciplinaire. Les traitements médicamenteux ne sont qu'une partie du traitement. **Les prises en charge non médicamenteuses sont tout aussi essentielles** : relaxation, sophrologie, hypnose, psychothérapies (de soutien, cognitivo-comportementales, analytiques) mais doivent se faire avec la pleine adhésion du patient.

1° - TRAITEMENT DE L'ANXIETE

- **Anxiété aiguë transitoire ou réactionnelle** à un facteur de stress (deuil, traumatisme) : prise en charge médicamenteuse ponctuelle (anxiolytiques type benzodiazépines ou autres), sur une durée limitée (risque de dépendance) associée ou non à une approche psychothérapique de soutien.
- **Troubles anxieux proprement dits:** triple prise en charge dans l'idéal avec psychoéducation, traitement médicamenteux et psychothérapies (recommandations ANAES). L'association antidépresseurs / psychothérapies s'est révélée la plus efficace. Seules les thérapies cognitivo-comportementales ont été évaluées et validées. Les antidépresseurs sérotoninergiques (IRS) ou mixtes (IRSNA) ont une AMM dans les troubles anxieux ainsi que la prégabaline (LYRICA) dans le trouble anxieux généralisé (TAG).

2° - TRAITEMENT DE LA DEPRESSION.

Il est essentiel d'évaluer la sévérité de la dépression, le risque suicidaire (urgence), les ressources (contexte social, qualité de l'entourage). Le traitement antidépresseur doit être mis en place pour une **durée minimale de 6 mois voire 12 mois**.
Si douleur au premier plan, privilégier tricycliques ou IRSNA.
Les psychothérapies sont à associer dans la mesure du possible à la prise en charge médicamenteuse. Le type de thérapie sera discuté selon l'intensité de la dépression et les capacités du patient.
Les comorbidités (anxiété, addictions, troubles de la personnalité) seront aussi prises en compte.

3° - COMMENT PRESENTER L'AVIS SPECIALISE ET LA PRISE EN CHARGE PSYCHOLOGIQUE ?

Tout soignant doit être capable d'une évaluation minimale. La recherche de symptômes psychiatriques doit se faire avec prudence.
Formulation utile : **est ce que vous pensez que la douleur a un retentissement sur votre moral ?**
Le recours au psychiatre et/ou psychologue devra se faire **en ayant averti le patient et avec son accord**. Présenter cette démarche comme un « plus » en établissant un lien soma psyché (notion de « cercle vicieux »). Savoir accepter le refus du patient pour ne pas le « bloquer » et pouvoir reproposer. Les patients les plus réticents à une évaluation psychologique sont souvent ceux qui en ont le plus besoin (la douleur anti-souffrance : plus facile de dire « j'ai mal » que « je suis mal »). Importance du lien entre les différents intervenants et relation empathique

TRAITEMENTS : ANTIDEPRESSEURS ANXIOLYTIQUES

1° - ANTIDEPRESSEURS

Effet antalgique indépendant de l'effet antidépresseur. Action supposée sur les voies descendantes de contrôle de la douleur (noradrénaline, sérotonine).

3 classes principales :

TRICYCLIQUES : les plus anciens et les plus étudiés. **Amitriptyline (LAROXYL***), **imipramine (TOFRANIL), clomipramine (ANAFRANIL**) sont les seuls qui ont une AMM douleur. Doses antalgiques (25mg) inférieures aux doses antidépressives (75mg). Nombreux effets secondaires (trouble du rythme, constipation, glaucome). Prescription prudente et début à petite dose surtout chez le sujet âgé.

IRS : INHIBITEUR DE LA RECAPTURE DE LA SEROTONINE : les plus prescrits et dont le plus connu est la **fluoxétine (PROZAC).** Pas d'AMM douleur. Efficacité antalgique controversée. Bien tolérés et effets secondaires limités (céphalées, nausées). Attention aux associations médicamenteuses : tramadol, triptans (risque de syndrome sérotoninergique) anticoagulants (modification INR)

IRSNA : INHIBITEUR DE LA RECAPTURE DE LA SEROTONINE ET DE LA NORADRENALINE : les plus récents. Pas d'AMM pour l'instant. Effet antalgique probable à doses supérieures aux doses antidépressives. Le minalcipran est en cours d'étude dans la fibromyalgie. La duloxétine a l'AMM dans les douleurs neuropathiques liée au diabète. Ils sont bien tolérés et leurs effets secondaires sont comparables aux IRS.

AUTRES: mirtazapine (NORSET) et miansérine (ATHYMIL) intéressants pour leurs effets sédatifs, moclobémide (MOCLAMINE),

2° - ANXIOLYTIQUES

Aucune indication spécifique dans la douleur. **Les benzodiazépines** ont une action myorelaxante mais risque de dépendance médicamenteuse +++ et sont contre-indiquées en cas d'insuffisance respiratoire ou de syndrome d'apnée du sommeil ; elles augmentent le risque de chutes chez le sujet âgé.

Attention aux benzodiazépines cachées : RIVOTRIL, MYOLASTAN et hypnotiques. D'autres anxiolytiques type hydroxyzine ATARAX ne donnent pas de dépendance

3° - THYMOREGULATEURS ET ANTIEPILEPTIQUES

Carbamazépine et **gabapentine**, ont une AMM sur les douleurs neuropathiques.
Par ailleurs, la **prégabaline** a aussi une AMM dans les troubles anxieux généralisés (TAG).

4° - NEUROLEPTIQUES

Le tiapride (TIAPRIDAL) a une AMM algies intenses et rebelles mais n'a jamais eu de démonstration convaincante de son efficacité ! Prescription très prudente de par effets secondaires. Intérêt de l'halopéridol ou lévopromazine en soins palliatifs (anxiété de fin de vie, vomissements)

ECHELLES D'INTENSITE DE LA DOULEUR : **PATIENT COMMUNIQUANT**

Elles doivent permettre **d'évaluer l'intensité** de la douleur et d'apprécier et suivre l'**efficacité** des traitements prescrits.

Différentes échelles proposent d'apprécier globalement l'intensité de la douleur ou son soulagement :

- Echelle verbale simple (EVS),
- Echelle numérique (EN),
- Echelle visuelle analogique (EVA).

ÉCHELLE VERBALE SIMPLE (EVS) EN 5 POINTS APPRÉCIANT L'INTENSITÉ DE LA DOULEUR

Quel est le niveau de votre douleur au moment présent ?

- ☐ 0 Pas de douleur
- ☐ 1 Faible
- ☐ 2 Modérée
- ☐ 3 Intense
- ☐ 4 Extrêmement intense

PRÉSENTATION ÉCRITE DE L'ÉCHELLE NUMÉRIQUE (EN)

Pouvez-vous donner une note de 0 à 10 pour situer le niveau de votre douleur ?

- La note 0 correspond à "pas de douleur".
- La note 10 correspond à la "douleur maximale imaginable".

Donner une seule note de 0 à 10 pour la douleur au moment présent. ▶ ☐

PRÉSENTATION ÉCRITE DE L'ÉCHELLE VISUELLE ANALOGIQUE (EVA)

La ligne ci-dessous représente un «thermomètre» de la douleur.
L'extrémité gauche correspond à "pas de douleur".
L'extrémité droite à "douleur maximale imaginable".

Tracer sur la ligne un trait correspondant au niveau de votre douleur au moment présent :

Pas de douleur — **Douleur maximale imaginable**

ECHELLES D'INTENSITE DE LA DOULEUR : PATIENT NON COMMUNIQUANT

ECHELLE DOLOPLUS ET SAN SALVADOUR

Il s'agit d'échelles comportementales qui visent à évaluer une **modification du comportement** du patient faisant suspecter une attitude douloureuse.

Elles nécessitent une connaissance du patient à observer et sont basées sur **un travail d'équipe**.

C'est à travers des **évaluations répétées** et la mise en place d'un **traitement antalgique d'épreuve** que l'on jugera de l'efficacité éventuelle du traitement.

L'ECHELLE SAN SALVADOUR est adaptée à l'enfant et à l'adulte handicapé non communiquant ;

L'ECHELLE DOLOPLUS intéresse le sujet âgé non communiquant.

ECHELLE DOULEUR ENFANT SAN SALVADOUR

ETIQUETTE

Date : .....

Remplie par : .....

Avec : .....

INFORMATIONS DE BASE

ITEM 1 : L'enfant crie-t-il de façon habituelle ? Si oui, dans quelles circonstances ?.....
Pleure-t-il parfois ? Si oui, pour quelles raisons ?.....
……

ITEM 2 : Existe -t-il des réactions motrices habituelles lorsqu'on le touche ou le manipule ?
Si oui, lesquelles (sursaut, accès tonique, trémulations, agitation, évitement) ?
……
……
ITEM 3 : L'enfant est-il habituellement souriant ? Son visage est-il expressif ?
……
……

ITEM 4 : Est-il capable de se protéger avec les mains ? Si oui, a-t-il tendance à le faire lorsqu'on le touche ?
……
……

ITEM 5 : S'exprime-t-il par des gémissements ? Si oui, dans quelles circonstances ?
……
……
……
ITEM 6 : S'intéresse-t-il à l'environnement ? Si oui, le fait-il spontanément ou doit-il être sollicité ?
……
……

ITEM 7 : Ses raideurs sont-elles gênantes dans la vie quotidienne ?
Si oui, dans quelles circonstances (donner des exemples)
……
……
……
ITEM 8 : Est-ce qu'il communique avec l'adulte ? Si oui, recherche-t-il le contact ou faut-il le solliciter ?
……
……

ITEM 9 : A-t-il une motricité spontanée ? Si oui, s'agit-il de mouvements volontaires, de mouvements incoordonnés, d'un syndrome choréoathétosique ou de mouvements réflexes ?
……
……
……
ITEM 10 : Quelle est sa position de confort habituelle ? Est ce qu'il tolère bien la posture assise ?
……
……

La cotation est établie de façon rétrospective sur 8 heures et selon le modèle suivant :

a. 0 : Manifestations habituelles
b. 1 : Modification douteuse
c. 2 : Modification présente
d. 3 : Modification importante

4 : Modification extrême En cas de variation durant cette période, tenir compte de l'intensité maximum des signes. Lorsqu'un ITEM est dépourvu de signification pour le patient étudié, il est coté au niveau zéro.

DOLOPLUS

Echelle d'évaluation comportementale de la douleur chez la personne âgée présentant des troubles de la communication verbale

TOUT CHANGEMENT DE COMPORTEMENT CHEZ UNE PERSONNE ÂGÉE DOIT FAIRE ÉVOQUER LA DOULEUR

www.doloplus.com

DOLOPLUS

Ce document a été réalisé grâce à la Fondation CNP

LEXIQUE

Plaintes somatiques
Le patient exprime sa douleur par la parole, le geste ou les cris - pleurs - gémissements.

Positions antalgiques
Position corporelle inhabituelle visant à éviter ou à soulager la douleur.

Protection de zones douloureuses
Le malade protège une ou plusieurs zones de son corps par une attitude ou certains gestes de défense.

Mimique
Le visage semble exprimer la douleur au travers des traits (grimaçants, tirés, atones) et du regard (regard fixe, vide, absent, larmes).

Sollicitation
Toute sollicitation quelle qu'elle soit (approche d'un soignant, mobilisation, soins, etc.)

Toilette / Habillage
Évaluation de la douleur pendant la toilette et / ou l'habillage, seul ou avec aide.

Mouvements
Évaluation de la douleur dans le mouvement : changement de position - transferts - marche, seul ou avec aide.

Communication
Verbale ou non verbale

Vie sociale
Repas, animations, activités, ateliers thérapeutiques, accueil des visites, etc.

Troubles du comportement
Agressivité, agitation, confusion, indifférence, glissement, régression, demande d'euthanasie, etc.

Conception et réalisation : Zid et Zen communication : 01 46 49 96 79

CONSEILS D'UTILISATION

1 • L'utilisation nécessite un apprentissage
Comme pour tout nouvel outil, il est judicieux de l'expérimenter avant de le diffuser. Devant tout changement de comportement, le soignant pensera à utiliser l'échelle. Le temps de cotation diminue avec l'expérience (quelques minutes au maximum). Lorsque c'est possible, il est utile de désigner une personne référente dans une structure de soins donnée.

2 • Coter en équipe pluridisciplinaire de préférence
Que ce soit en structure sanitaire, sociale ou à domicile, la cotation par plusieurs soignants de profession différente est préférable. La cotation systématique à l'admission du patient servira de base de référence. A domicile, on peut intégrer la famille et les autres intervenants, en s'aidant d'un cahier de liaison, du téléphone, voire d'une réunion au lit du malade. L'échelle est à intégrer dans le dossier « soins » ou le « cahier de liaison ».

3 • Ne rien coter en cas d'item inadapté
Il n'est pas toujours possible d'avoir d'emblée une réponse à chaque item, en particulier face à un patient inconnu dont on n'a pas encore toutes les données, notamment sur le plan psychosocial. On cotera alors les items possibles, la cotation pouvant s'enrichir cependant au fil du temps.

4 • Les comportements passifs
Sont moins frappants mais tout aussi parlants et importants que les comportements actifs; par exemple, les troubles du comportement peuvent s'exprimer sur un mode hyperactif, tel que l'agressivité inhabituelle, mais aussi sur un mode de repli.

5 • La cotation d'un item isolé
N'a pas de sens; c'est le score global qui est à considérer. Si celui-ci se concentre sur les derniers items, la douleur est peu probable.

6 • Ne pas comparer les scores de patients différents
La douleur est une sensation et une émotion subjective et personnelle. La comparaison des scores entre patients n'a donc aucun sens. Seule l'évolution des scores d'un patient donné nous intéresse.

7 • Établir une cinétique des scores
La réévaluation sera quotidienne jusqu'à sédation des douleurs puis s'espacera ensuite en fonction des situations. Établir une cinétique des scores en la faisant apparaître sur la feuille de soins (au même titre que la température ou la tension artérielle) sera un argument primordial dans la prise en compte du symptôme et dans la mise en route du traitement.

8 • En cas de doute, ne pas hésiter à faire un test thérapeutique antalgique adapté
On admet qu'un score supérieur ou égal à 5 / 30 signe la douleur. Pour les scores inférieurs à ce seuil, il faut laisser le bénéfice du doute au malade; si le comportement observé change avec la prise d'antalgique, la douleur sera donc incriminée.

9 • L'échelle cote la douleur, et non la dépression, la dépendance ou les fonctions cognitives
Il existe de nombreux outils adaptés à chaque situation, et il est primordial de comprendre que l'on cherche à repérer les changements de comportement liés à une éventuelle douleur. Ainsi, pour les items 6 et 7, on n'évalue pas la dépendance ou l'autonomie, mais bien la douleur.

10 • Ne pas recourir systématiquement à l'échelle DOLOPLUS
Lorsque la personne âgée est communicante et coopérante, il est logique d'utiliser les outils d'auto-évaluation.
Cependant, au moindre doute, l'hétéro-évaluation évitera la sous-estimation.

ECHELLE DOLOPLUS

EVALUATION COMPORTEMENTALE DE LA DOULEUR CHEZ LA PERSONNE AGEE

NOM : Prénom :

Service :

Observation comportementale

		DATES			
RETENTISSEMENT SOMATIQUE					
1• Plaintes somatiques	• pas de plainte	0	0	0	0
	• plaintes uniquement à la sollicitation	1	1	1	1
	• plaintes spontanées occasionnelles	2	2	2	2
	• plaintes spontanées continues	3	3	3	3
2• Positions antalgiques au repos	• pas de position antalgique	0	0	0	0
	• le sujet évite certaines positions de façon occasionnelle	1	1	1	1
	• position antalgique permanente et efficace	2	2	2	2
	• position antalgique permanente inefficace	3	3	3	3
3• Protection de zones douloureuses	• pas de protection	0	0	0	0
	• protection à la sollicitation n'empêchant pas la poursuite de l'examen ou des soins	1	1	1	1
	• protection à la sollicitation empêchant tout examen ou soins	2	2	2	2
	• protection au repos, en l'absence de toute sollicitation	3	3	3	3
4• Mimique	• mimique habituelle	0	0	0	0
	• mimique semblant exprimer la douleur à la sollicitation	1	1	1	1
	• mimique semblant exprimer la douleur en l'absence de toute sollicitation	2	2	2	2
	• mimique inexpressive en permanence et de manière inhabituelle (atone, figée, regard vide)	3	3	3	3
5• Sommeil	• sommeil habituel	0	0	0	0
	• difficultés d'endormissement	1	1	1	1
	• réveils fréquents (agitation motrice)	2	2	2	2
	• insomnie avec retentissement sur les phases d'éveil	3	3	3	3
RETENTISSEMENT PSYCHOMOTEUR					
6• Toilette et/ou habillage	• possibilités habituelles inchangées	0	0	0	0
	• possibilités habituelles peu diminuées (précautionneux mais complet)	1	1	1	1
	• possibilités habituelles très diminuées, toilette et/ou habillage étant difficiles et partiels	2	2	2	2
	• toillette et/ou habillage impossibles, le malade exprimant son opposition à toute tentative	3	3	3	3
7• Mouvements	• possibilités habituelles inchangées	0	0	0	0
	• possibilités habituelles actives limitées (le malade évite certains mouvements, diminue son périmètre de marche)	1	1	1	1
	• possibilités habituelles actives et passives limitées (même aidé, le malade diminue ses mouvements)	2	2	2	2
	• mouvement impossible, toute mobilisation entraînant une opposition	3	3	3	3
RETENTISSEMENT PSYCHOSOCIAL					
8• Communication	• inchangée	0	0	0	0
	• intensifiée (la personne attire l'attention de manière inhabituelle)	1	1	1	1
	• diminuée (la personne s'isole)	2	2	2	2
	• absense ou refus de toute communication	3	3	3	3
9• Vie sociale	• participation habituelle aux différentes activités (repas, animations, ateliers thérapeutiques,...)	0	0	0	0
	• participation aux différentes activités uniquement à la sollicitation	1	1	1	1
	• refus partiel de participation aux différentes activités	2	2	2	2
	• refus de toute vie sociale	3	3	3	3
10• Troubles du comportement	• comportement habituel	0	0	0	0
	• troubles du comportement à la sollicitation et itératif	1	1	1	1
	• troubles du comportement à la sollicitation et permanent	2	2	2	2
	• troubles du comportement permanent (en dehors de toute sollicitation)	3	3	3	3
	SCORE				

COPYRIGHT

LES 3 PALIERS DE L'OMS

Le traitement antalgique des douleurs par **excès de nociception** chez l'adulte s'appuie en partie sur les recommandations de l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé-WHO).
Celles-ci éditées en 1996 concernent initialement les douleurs d'origines cancéreuses et nociceptives.

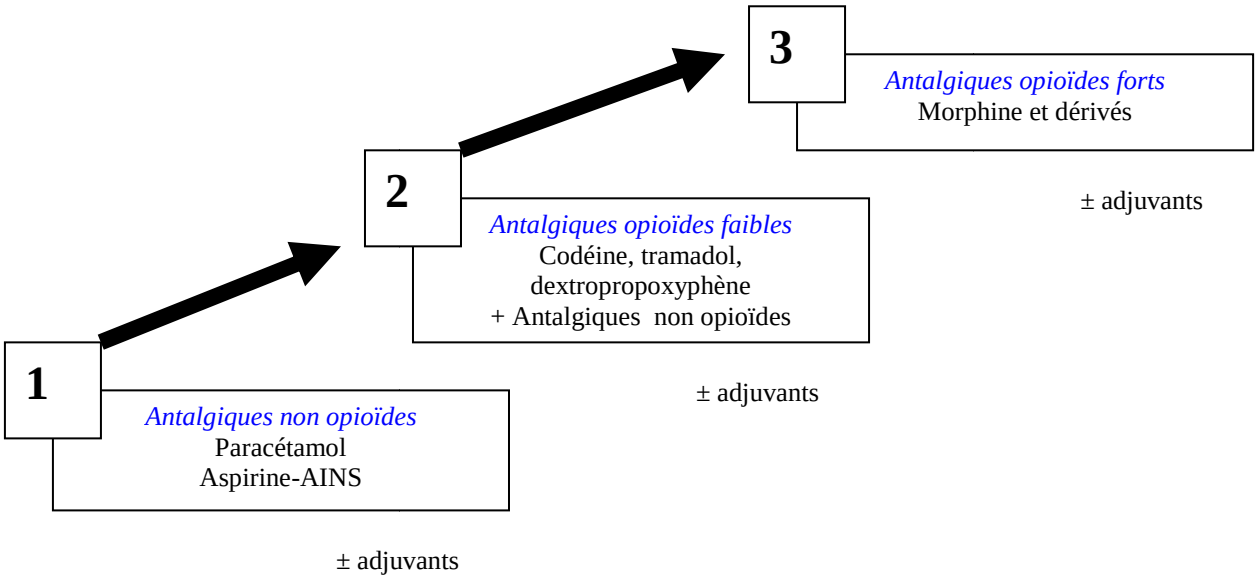
Les douleurs d'origine neuropathique font appel à d'autres thérapeutiques (antidépresseur et antiépileptique).

L'échelle de l'OMS à trois niveaux représente une méthode efficace et simple pour assurer une prise en charge médicamenteuse de la douleur.

L'utilisation de coantalgique doit être envisagée à chaque niveau de l'échelle.

Certains points sont à souligner :

- Le caractère détaillé de la prescription : prescription écrite, expliquée, anticipant les accès douloureux et les effets indésirables,
- Le premier niveau de l'OMS est représenté par le paracétamol et les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) pour traiter les douleurs évaluées comme faibles à modérées,
- Si la douleur persiste ou s'accentue, un opioïde faible est ajouté,
- En cas d'échec, le recours aux opioïdes forts est indiqué,
- Le rythme d'évaluation et de changement de niveau doit être adapté au niveau de la douleur et à la durée d'action de l'antalgique,
- La prescription d'opioïdes fort d'emblée est une possibilité en cas de douleurs très intenses. Il conviendra de s'assurer auparavant que le mécanisme principal de la douleur est bien nociceptif.



A savoir : SOR 2002 :

PALIER 1

- le paracétamol est recommandé en première intention pour les douleurs d'intensité faible; dose : 1000 mg/4 à 6 h
- les AINS sont recommandé dans les douleurs inflammatoires (douleurs osseuses), aucun AINS n'est supérieur à un autre. Attention à l'association AINS et chimiothérapies néphrotoxiques.

PALIER 2

- les opioïdes faibles sont utilisés dans les douleurs d'intensité modérée
- la constipation doit être prévenue de façon systématique lors de la prise de codéine
- le tramadol ne doit pas être associé aux IMAO, prendre des précautions s'il existe une épilepsie ou si association avec des antidépresseurs sérotoninergique.
- ils peuvent être associés au palier 1
-

Les antalgiques opioïdes de niveau 2 OMS disponibles						
DCI	**Forme galénique**	**BioD**	**T max**	**T 1/2**	**Elimination**	**Intervalle d'administration (heures)**
Codéine phosphate	Cp ou suppo de 10 à 60 mg	réduite	1h	3h	Urinaire (80%) Fécale (20%)	4h
Dihydrocodéine LP	Cp à 60 mg	réduite	1h30-2h	4h	urinaire	12h
Dextropropoxyphène (toujours en association)	Gélule de 27 à 30 mg Suppo à 60 mg	70%	1-5h moy : 2h	6-12h	urinaire	4h
Tramadol (existe en association)	Cp ou gélule à 37,5 mg à 50 mg ou solution injectable à 100 mg	70-90 %	2h	5-7h	Urinaire (95%) Fécale (5%)	4h
Tramadol LP	Cp ou gélule de 50 à 200 mg	70-90 %	5h	6h	Urinaire (95%) Fécale (5%)	12h-24h

DCI : dénomination commune internationale ; BioD : biodisponibilité par voie orale ; Tmax : délai pour obtenir le pic plasmatique ; T1/2 : temps de demi-vie d'élimination.

PALIER 3

- la survenue d'effets indésirables n'est pas synonyme de surdosage
- la dépendance psychique est exceptionnelle en cancérologie
- sauf la constipation les autres effets secondaires ont tendance à disparaître dans les premières semaines de traitement
- un laxatif doit être prescrit toute la durée du traitement par morphine ainsi que les règles hygiéno diététiques.
- modalités d'introduction :

Modalités de prescription de la morphine orale				
Forme prescrite	***Intérêt***	***indications***	***Dose initiale***	***Adaptation de la posologie***
Libération immédiate	Equilibration rapide Gestion des accès douloureux Moins de risque de surdosage	Titration Douleurs très instables Accès et soins douloureux Malade fragile	10 mg/4h 5 mg/4h si fragile	Toutes les 24 à 48h
Libération prolongée	Commodité de prescription 2 prises par 24h	Situations autres que celles nécessitant la forme LI seule Malade bien équilibré par la forme LI	30 mg/12h 10-20 mg/12h si fragile	Toutes les 48 à 72 h

Tableau des principaux opioïdes et durée maximale de prescription

Spécialités concernées	Formes	Durée maximale
Opioïdes voie injectable MORPHINE (chlorhydrate de morphine) ampoules de : 10-20-50-100-200-400-500 mg	Ampoules injectables	7 J avec système actif de perfusion : 28J
OXYNORM® INJECTABLE (chlorhydrate d'oxycodone) ampoule de: 20 mg	Ampoules injectables	
Morphine buvable (sulfate de morphine) - ampoules : 10-20 mg - Morphine sirop : 5mg/ml - ORAMORPH ® : Flacon compte goutte : 20 mg/1 ml_Unidose : 10-30-100 mg/5ml	LI/4h	28J
Opioïdes voie orale cp ou gél (sulfate de morphine) ACTISKENAN® gél : 5-10-20-30 mg SEVREDOL®cp sécable : 10-20 mg	LI/4h	
MOSCONTIN® cp : 10-30-60-100-200 mg SKENAN LP® gél: 10-30-60-100-200mg	LP/12h	
KAPANOL® gél: 20-50-100 mg	LP/24h	
OXYCONTIN® cp : 5-10-20-40-80 mg (chlorhydrate d'oxycodone)	LP/12h	
OXYNORM® gél: 5-10-20 mg (chlorhydrate d'oxycodone)	LI/4h	
SOPHIDONE® gél : 4-8-16-24 mg (chlorhydrate d'hydromorphone)	LP/12H	
Fentanyl transdermique DUROGESIC® : 12-25-50-75-100 µg/h (Fentanyl)	Patch transdermique /72H	Prescription 28J Délivrance fractionnée 14J
Fentanyl transmuqueuse ACTIQ® : 200-400-600-800-1200-1600 µg (citrate de Fentanyl)	Dispositif transmuqueux	Prescription 28J Délivrance fractionnée 7j

www.chu-toulouse.fr/-morphiniques

TRAITEMENTS SPECIFIQUES : LA CHIRURGIE

INDICATIONS

C'est une **chirurgie palliative** ayant pour but de supprimer la douleur et de rétablir une fonction dans des délais compatibles avec l'espérance de vie des malades.
Les métastases rachidiennes siègent souvent dans la partie postérieure du corps vertébral, et du fait de la proximité du mur vertébral postérieur qui peut être détruit, le risque de compression médullaire ou radiculaire par épidurite métastatique est la principale complication. Ce risque est plus important que celui de fracture vertébrale pathologique.
Une **indication** chirurgicale doit être discutée pour des **douleurs et/ou des troubles neurologiques**. Une **paraparésie débutante** est une urgence compte tenu du risque d'évolution rapide vers une paraplégie complète, pour laquelle les chances de récupération sont pratiquement nulles. Une instabilité réelle ou potentielle liée à la destruction osseuse peut aussi être une indication chirurgicale.
La décision thérapeutique et les moyens utilisés vont dépendre de l'âge, de l'état général, du pronostic, de la présence d'autres métastases, du caractère chimio- ou radiorésistant du cancer primitif, de l'état neurologique, du siège de la lésion sur le rachis et du nombre de vertèbres atteintes.

TECHNIQUES

Le but du traitement est d'éviter la survenue ou l'aggravation de troubles neurologiques et de lutter contre la douleur.
Pour cela il faut décomprimer la moelle ou les racines en enlevant le maximum de tumeur ; et, si nécessaire, corriger les déformations et stabiliser le rachis pour permettre la verticalisation du patient et la marche sans corset.
Différentes techniques correspondant à différents abords chirurgicaux (voie antérieure ou postérieure) sont envisageables. Elles doivent tenir compte des éléments sus-cités (siège de la lésion…).

RESULTATS

La prise en charge des métastases du rachis repose surtout sur des études rétrospectives et n'est pas encore standardisée.
La plupart des études rétrospectives montrent un **impact favorable** de la chirurgie tant sur le **plan fonctionnel** : récupération neurologique et marche, que le sur plan antalgique.
Schmidt et coll., dans une revue de la littérature, ont montré pour les abords avec une décompression adaptée une amélioration des troubles neurologiques dans 90 % des cas et une reprise de la marche pour 85 %. Ces résultats ont été confirmés par une méta-analyse comparant cette chirurgie adaptée à la localisation de la métastase à la radiothérapie seule : il a été constaté que les malades opérés avaient un meilleur résultat (Klimo et coll., 2005).
La seule étude prospective randomisée (Patchell et coll., 2005) comparant une chirurgie décompressive par abord direct avec radiothérapie postopératoire à la radiothérapie seule est encore venue conforter ces résultats, avec un impact sur la survie. L'équivalent de dose quotidien de morphine était inférieur dans le groupe opéré.

LA RADIOTHERAPIE

LA RADIOTHERAPIE EXTERNE (RTE) OU TRANSCUTANEE

La source d'irradiation est à l'extérieur du patient. Elle bloque l'évolution tumorale dans le secteur irradié, elle agit sur les infiltrations inflammatoires des métastases compressives ou algogènes.
Le mécanisme antalgique est mal élucidé mais l'efficacité de ce traitement se traduit par une **diminution de la douleur de 60 à 90 %.**
La réponse peut apparaître **dès la 48ème heure** et pour des doses de 4 Gy.
En cas de localisations multiples ou étendues, on a recours à l'irradiation hemicorporelle avec 73 à 83 % de réponse avec une seule fraction de 6 Gy. Mais la toxicité est fréquente (60 %) entraînant nausées, vomissements, diarrhées, pneumopathies et dans 10 % des cas une myélosuppression significative.

RADIOTHERAPIE INTERNE A VISEE ANTALGIQUE DES METASTASES OSSEUSES

Le principe de la radiothérapie interne des métastases osseuses repose sur l'injection intra veineuse de radio-pharmaceutiques à tropisme osseux, émetteurs d'électrons béta qui ont un parcours moyen de 0,6 à 2,4 nm dans la matière. La dose de radiation délivrée à la métastase osseuse est de 30 à 90 Gray.
L'hyperactivité ostéoblastique multifocale visualisée en scintigraphie osseuse permet d'envisager cette radiothérapie interne à visée antalgique lorsque le patient présente plusieurs sites douloureux non-contrôlables.
Les biphosphonates ne sont pas une contre indication si la fixation est suffisante sous traitement
La douleur diminue chez 70% des patients dans un délai de10 jours à 6 semaines et pour une durée variable de 4 semaines à 4 mois avec une augmentation significative de la qualité de vie. Ce traitement est d'autant plus efficace qu'il est instauré tôt dans la maladie métastatique et que le nombre de métastases n'est pas trop élevé
La **toxicité hématologique est quasi-constante** avec baisse des taux de leucocytes et de plaquettes d'environ 40 à 50%. L'utilisation de ces traitements est donc déconseillée chez les patients présentant une altération de la fonction médullaire.
Il existe actuellement **deux produits** qui ont obtenu l'autorisation de mise sur le marché français.

PRODUITS DISPONIBLES EN FRANCE EN 2006 POUR LA RADIOTHERAPIE INTERNE DES METASTASES OSSEUSES

	METASTRON®	QUADRAMET®
Principe actif	Strontium 89 (analogue calcique)	Samarium 153 + EDTMP (diphosphonate)
Caractéristiques physiques	Demi-vie = 50,5 jours Emetteur β^- exclusif	Demi-vie = 46,3 heures Emetteur β^- et γ
Pharmacocinététique	Elimination urinaire lente	Elimination urinaire rapide et importante
Indications	Métastases osseuses multiples douloureuses d'un carcinome prostatique	Métastases osseuses multiples douloureuses, hyperfixantes en scintigraphie quelque soit le primitif
Dispositions	En ambulatoire Arrêt de toute médication calcique 2 semaines avant	Hospitalisation de jour en médecine nucléaire pour recueil des urines des 6 premières heures (radioprotection de l'environnement)
Mesures de radioprotection	Pour les patients incontinents : sondage urinaire pendant 10 jours et vidange des poches à urine dans les toilettes avant de les jeter. Pour les autres : utilisation des toilettes.	
Résultats	70 % de réponses dont 30 % de réponse complète.	
Effet Début : Durée moyenne	10 j à 6 semaines après l'injection 6 mois	1 à 4 semaines après l'injection 4 mois
	Augmentation transitoire des douleurs chez 10 % des patients +++	
Surveillance hématologique	NFS hebdomadaire de la 2ème semaine jusqu'à normalisation	
Répétition du traitement	Après 3 mois	Après 8 semaines

VERTÉBROPLASTIES ET KYPHOPLASTIES

VERTÉBROPLASTIE

INDICATIONS

La vertébroplastie peut être employée pour obtenir **un effet antalgique** dès la découverte d'une métastase spinale, lors d'une récidive, ou en cas d'inefficacité totale ou partielle d'un autre traitement local. Elle apparaît particulièrement **indiquée en première intention** pour les métastases instables non chirurgicales ou hyperalgiques, et en cas de récidive ou devant la persistance de douleurs locales après traitement par radiothérapie et/ou chirurgie.
Néanmoins, avant de poser l'indication et d'anticiper d'éventuelles complications (fuites de ciment), il faut bien connaître l'anatomie de la ou des vertèbres à traiter.
Les radiographies standards et le scanner permettent d'étudier le mur vertébral postérieur et les foramens, **l'IRM** permet de chercher une éventuelle extension épidurale ou para-rachidienne.
La vertébroplastie est **contre-indiquée** en cas d'envahissement épidural, de compression médullaire et/ou radiculaire, et selon certaines équipes en cas de lésion du mur vertébral postérieur.
L'indication doit être prise de manière pluridisciplinaire (oncologue et/ou radiothérapeute, neurochirurgien, radiologue interventionnel).

TECHNIQUE

La vertébroplastie est réalisée au cours d'une **courte hospitalisation**, de 24 à 48h, **sous neurolep-analgésie et anesthésie locale**, exceptionnellement sous anesthésie générale.
Pour les étages thoraciques et lombaires, le patient est en décubitus ventral et l'abord vertébral est le plus souvent transpédiculaire. A l'étage cervical, le patient est en décubitus dorsal et l'abord est antérolatéral.
Une ou deux aiguilles sont mises en place dans le corps vertébral, le ciment est injecté, et sa progression est suivie attentivement sous contrôle fluoroscopique (éventuellement par imagerie bi-plan) ou tomodensitométrique.

RESULTATS

La vertébroplastie permet d'obtenir **très rapidement un effet antalgique** (dans les 24 à 48 heures après le geste), mais aussi **de stabiliser la vertèbre**.
Son efficacité peut être attribuée à la consolidation du corps vertébral par le ciment, induisant une réduction des douleurs mécaniques liées à la métastase, et à une destruction des cellules métastatiques liée à l'hyperthermie dégagée lors de la polymérisation du ciment.
Dans des études rétrospectives hétérogènes (métastases osseuses, myélome, tassements ostéoporotiques), la vertébroplastie a permis de soulager les douleurs dans 70–85 % des cas.
Les complications sont peu fréquentes : fuites de ciment veineuses, épidurales ou péri-vertébrales et discales. Elles sont très rarement symptomatiques, mais de rares cas d'aggravation de compression médullaire ont été décrits, essentiellement dans des lésions avec atteinte du mur vertébral postérieur. Si la fuite veineuse est au contact de l'émergence radiculaire, elle peut être responsable d'une douleur radiculaire qui peut être soulagée par une infiltration. **Les douleurs rachidiennes peuvent être transitoirement majorées** pendant 24 à 48 heures, mais répondent alors très bien aux anti-inflammatoires. Des complications générales ont été décrites : infectieuses, embolies pulmonaires, mais sont bien sûr fonction de l'état général du patient.

KYPHOPLASTIE

INDICATIONS

La kyphoplastie peut être employée pour obtenir un effet antalgique dans le traitement des fractures vertébrales par compression d'origine métastatique. Celles-ci sont caractérisées à la radiographie par la diminution de la hauteur des corps vertébraux atteints, et bien souvent par une déformation en cyphose de la colonne vertébrale.

L'indication doit être prise de manière pluridisciplinaire (oncologue et/ou radiothérapeute, neurochirurgien, radiologue interventionnel).

TECHNIQUE

La kyphoplastie, comme la vertébroplastie, **est réalisée au cours d'une courte hospitalisation**, de 24 à 48h, sous anesthésie générale, parfois sous neuroleptanalgésie et anesthésie locale.
Par rapport à la vertébroplastie, simple injection de ciment dans le corps vertébral, **la kyphoplastie utilise des ballonnets gonflables** (en général 2 par vertèbre, par voie transpédiculaire ou extrapédiculaire selon le niveau rachidien) pour corriger la déformation vertébrale avant l'injection de ciment. L'injection se déroule également sous contrôle fluoroscopique (éventuellement par imagerie bi-plan) ou tomodensitométrique.

Les avantages théoriques de la kyphoplastie par rapport à la vertébroplastie sont de **réduire le risque de fuites de ciment** dans le canal vertébral et dans le système vasculaire (ciment plus visqueux et injection à plus faible pression), et de réduire la cyphose. La procédure est en revanche un peu plus longue et plus coûteuse.

RESULTATS

Comme la vertébroplastie, la kyphoplastie permet d'obtenir **très rapidement un effet antalgique** (dans les 24 à 48 heures après le geste), et de **stabiliser** la vertèbre.
De plus, une **correction de 15% à 56% de la perte de la hauteur du corps vertébral** est enregistrée dans environ 2/3 des cas, et une réduction significative du degré de cyphose est parfois obtenue.
Les complications déclarées sont peu fréquentes. Des ruptures de ballonnets, des fuites de ciment rarement symptomatiques, et de nouvelles fractures vertébrales ont été rapportées. Des complications générales, liées à l'état général du patient, sont bien sûr possibles.
Dans les études comparatives non contrôlées, la kyphoplastie provoque moins de fuites de ciment (3,6-9,7%) que la vertébroplastie (25%) mais parfois plus de nouvelles fractures (12-21% vs 4%), mais moins que le traitement médical (30-50%).

AINS ET CORTICOTHERAPIE

AINS

Ils sont utiles et efficaces dans les douleurs de métastases osseuses. L'implication des prostaglandines dans la genèse des métastases osseuses a été démontrée et l'effet potentiel antiprostaglandine des AINS est essentiel pour obtenir une réponse analgésique. Avant leur introduction il faut toutefois :

1. EVALUER LES RISQUES :

-Digestif : perforation ulcère saignement
-Cardio-vasculaire : rétention hydrosodée, thrombose artérielle
-Rénal : insuffisance rénale aigue

2. CHOIX AINS :

Le choix d'un AINS doit se faire en tenant compte de son profil de sécurité d'emploi (sur la base du Résumé des Caractéristiques du Produit) et des facteurs de risques individuels du patient. Les AINS peuvent être classés par demi-vie, sélectivité vis-à-vis de la cyclo-oxygénase2, famille chimique, inscription sur liste (liste 1, liste 2, hors liste)…
Aucun AINS n'a fait la preuve d'une efficacité supérieure dans le traitement des douleurs du cancer.

3. PRESCRIPTION AINS :

Les AINS doivent toujours être prescrits et utilisés :
- à la dose minimale efficace,
- pendant la durée la plus courte possible
- il faut tenir compte des contre-indications, des précautions d'emploi et des interactions médicamenteuses :
-L'utilisation concomitante de plusieurs AINS doit être évitée. Un traitement par l'acide acétylsalicylique en prévention cardio-vasculaire doit toutefois être poursuivi lors de l'utilisation d'un AINS, en particulier s'il s'agit d'un AINS COX-2 sélectif.
-Un IPP sera associé si :
-le patient a plus de 65ans
-il existe des antécédents d'ulcère gastroduodénal ou de complications ulcéreuses
-il y a recours simultané à un AINS et à un anticoagulant oral ou un corticoïde ou l'aspirine (ces associations doivent, en principe, être évitées).

4. SURVEILLANCE :

- des effets indésirables notamment digestifs
- des manifestations cutanées (syndromes de Stevens-Johnson et de Lyell).

[1] Rappel des règles de bon usage des AINS, AFSSAPS, 24/10/2006
[2] NSAIDS or paracétamol, alone or combined with opioids, for cancer pain. Cochrane Database Syst Rev. 2005 Jan 25;(1):CD005180. Review

CORTICOÏDE

Le choix d'une corticothérapie se fait sur un **équilibre acceptable** entre une **activité anti-inflammatoire suffisante** et des effets **indésirables tolérables** (Résumé des Caractéristiques du Produit).

Le classement des produits peut être réalisé en fonction de la demi-vie, de l'activité anti-inflammatoire et minéralo-corticoïde.

La posologie est variable en fonction du diagnostic, de la sévérité de l'affection, du pronostic, de la réponse du patient et de la tolérance au traitement.

Ils trouvent leur intérêt lors de **douleurs intenses et/ou de compression médullaire**. Il faut souligner que ces produits apportent en outre des **effets bénéfiques sur l'appétit, l'humeur et le mal être.**

	Activité anti-inflammatoire	**Activité minéralo-corticoïde**	**Equivalence de doses**	**Demi-vie biologique (heures)**
Hydrocortisone	1	1	20 mg	8-12
Cortisone	0.8	0.8	25 mg	8-12
Prednisolone*	4	0.8	5 mg	12-36
Méthylprednisolone	5	0.5	4 mg	12-36
Triamcinolone	5	0	4 mg	12-36
Bétaméthasone	25	0	0.75 mg	36-54
Dexaméthasone	25	0	0.75 mg	36-54
Cortivazol	60	0	0.3 mg	> 60

*Prednisolone = métabolite pharmacologiquement actif après prise orale de prednisone

LES MYORELAXANTS

Ils vont trouver un intérêt s'il existe une **contracture musculaire** associée pouvant elle-même majorer la douleur.
Il faudra alors faire la différence entre les **myorelaxants périphériques** et les **myorelaxants centraux**. Ces derniers sont des **benzodiazépines**, ils ont donc, à moindre degré, une action anxiolytique et hypnotique. Ils peuvent alors majorer l'effet sédatif s'il existe une association avec des morphiniques.

MYORELAXANTS PERIPHERIQUES : thiocolchicoside (miorel®, coltramyl®, myoplège®)

MYORELAXANTS CENTRAUX : tetrazepam (myolastan®, panos®)

LES BIPHOSPHONATES (BP)

LES MÉDICAMENTS DISPONIBLES

- **Acide zolédronique** (ZOMETA®**)**: 1 fl de poudre à 4mg/5ml +solv) :
  4 mg dans 100 cc de NaCl 9‰ sur 15 min
- **Pamidronate** (**AREDIA®** fl 90mg/10ml) :
  90 mg dans 500 cc de NaCl 9‰ sur 2h minimum
- **Clodronate disodique** (CLASTOBAN® : gél 400 mg ; Lytos® : Cp 520 mg) : 2cpx2/j.
- **Ibandronate IV** (**BONDRONAT®** : 1 amp 2mg/2ml) :
  6 mg en IV

	Disponibilité du produit	**Cancer du sein**	**myélome**	**Cancer de prostate**	**Autres tumeurs solides**
Clodronate (oral)	**collectivité**	√	√		
Pamidronate (IV)	**collectivité**	√	√		
Acide zoledronique (IV)	**collectivité**	√	√	√	√
Ibandronate (IV)	**collectivité**	√			

Tableau 1 : études disponibles sur l'utilisation des BP dans les ostéolyses malignes

SCHÉMA D'ADMINISTRATION POUR LES FORMES IV :

L'administration est **mensuelle pour le zolédronate et le pamidronate.**

RECOMMANDATIONS DE L'UTILISATION DES BP DANS LE MYELOME *(Mayo Clin Proc August 2006 ; 81(8) : 1047-1053):*

- Myélome avec lésions lytiques : BP IV mensuel
- Myélome avec ostéopénie ou ostéoporose : BP IV mensuel
- Myélome latent : Pas de BP
- Durée du traitement : mensuel pendant deux ans puis trimestriel si le patient nécessite toujours un traitement pour son myélome ou arrêt si la patient est stabilisé sans traitement.

RECOMMANDATIONS DE L'UTILISATION DES BP DANS LE CANCER DU SEIN *(Journal of Clinical Oncology, Vol 21, Issue 21 (November), 2003: 4042-4057.)*

- Perfusion mensuelle chez des patientes ayant des lésions osseuses (objectivées sur des radiographies, ou sur une scintigraphie osseuse et qu'il existe des douleurs, ou sur une

scintigraphie et que les anomalies constatées ont été documentées par une TDM ou une IRM)
- Pas d'indication pour l'instant à une administration préventive
- Poursuite de leur utilisation jusqu'à la dégradation de l'état général des patientes.

EFFETS INDESIRABLES

- Généraux : fièvre transitoire, syndrome pseudo grippal, céphalées,
- Douleurs osseuses transitoires, arthralgies, myalgies, douleurs diffuses, crampes musculaires, hypocalcémie symptomatique ou non, hypophosphorémie
- Nausée, vomissement anorexie, diarrhée, constipation, douleurs abdominales ;
- Anémie, leucopénie, thrombopénie transitoire,
- Troubles tensionnels, insuffisance cardiaque congestive par surcharge hydrique,
- Dyskaliémie, insuffisance rénale,
- Trouble du bilan hépatique.
- Ostéonécrose de la mâchoire.

Ostéonécrose de la mâchoire (ON):
Décrite pour la première fois en 2003, depuis de nombreux auteurs ont rapporté des cas sporadiques ou des petites séries apportant quelques précisions sur cette complication dont la physiopathologie est inconnue. Dans un travail récent, l'incidence est estimée à **6.8%** (9.9% parmi les myélomes, 6.5% dans les cancers de prostate, et 2.9% dans les cancers du sein) ; *J Clin Oncol 2005 ; 23 : 8580.*

La survenue de l'ON augmente avec la durée d'exposition, semble plus importante avec l'acide zolédronique et favorisée par une extraction ou un soin dentaire préalable.

Les signes cliniques évoquent un abcès avec des douleurs spontanées et lors de la mastication, lors du brossage des dents, parfois s'accompagnent d'une fistule purulente ou d'une extension au sinus. A l'examen sur une zone étendue variable, l'os alvéolaire apparaît mis à nu , avec des séquestres d'os nécrotique et du pus.

Les radiographies mettent en évidence une ostéolyse régionale avec des condensations en motte correspondant aux séquestres d'os nécrotique.

Devant la fréquence de la survenue des ON sous biphosphonates, des recommandations ont été proposées par l'Afssaps en Juillet 2005

- **Un examen dentaire avec des soins dentaires préventifs** appropriés devra être pris en considération avant l'instauration d'un traitement par BP chez des patients présentant des facteurs de risque associés (par exemple : cancer, chimiothérapie, corticoïde ou mauvaise hygiène buccale).

- Au cours du traitement, ces patients devront **éviter dans la mesure du possible toute intervention dentaire invasive**. Pour les patients qui développent une ostéonecrose de la mâchoire au cours d'un traitement par biphosphonate, une chirurgie dentaire peut aggraver cette atteinte. Pour les patients nécessitant une intervention dentaire, il n'y a pas de donnée disponible suggérant que l'arrêt du traitement par BP diminuerait le risque d'ostéonecrose de la mâchoire.

L'appréciation clinique du médecin traitant devrait orienter la prise en charge de chaque patient en se basant sur l'évaluation individuelle du rapport bénéfice/risque.

L'Afssaps recommande aux prescripteurs de suivre ces recommandations pour les autres BP indiqués dans le traitement des hypercalcémies malignes et le traitement palliatif des ostéolyses d'origine maligne, dans l'attente d'éventuelles données complémentaires.

RECOMMANDATIONS

Depuis lors d'autres recommandations ont été proposées, récemment par la mayo clinic (*Mayo Clin Proc August 2006 ; 81(8) : 1047-1053)*

- Evaluation dentaire et soins avant mise en route du traitement,
- Visite annuelle chez le dentiste,
- Respect d'une bonne hygiène bucco-dentaire
- Consultation au moindre symptôme
- Eviter les extractions dentaires dans la mesure du possible
- Recours à un chirurgien maxillo-facial si nécessaire au moins un mois après la dernière perfusion et ne reprendre qu'à guérison complète.

BILAN PRÉ-THÉRAPEUTIQUE :

- Fonction rénale
- Bilan phospho-calcique (compensation des carences)
- Bilan dentaire à l'initiation